

Modélisation - TD1

1 TD 1 : Cahier des charges et modélisation

Tout au long des TD/TP, nous allons développer le site associatif Organiz-asso. Dans ce TD, on s'intéresse à l'architecture du site web développé (côté serveur), qui inclut :

- les différents services associés ;
- la structure de la base de données ;
- les choix technologiques que nous ferons.

1.1 Cahier des charges

Notre site Organiz'asso permet à des membres d'une association d'échanger des messages sur des forums. L'association est pilotée par un conseil d'administration, qui sont des membres élus appelés administrateurs. Il propose deux forums :

- le forum ouvert, que chaque membre inscrit peut consulter et sur lequel il peut poster des messages ;
- le forum fermé, réservé aux membres du conseil d'administration.

Hors connexion, un utilisateur n'a que la possibilité de créer un compte. Son inscription doit être validée par un administrateur pour lui attribuer le statut de membre.

Lorsqu'un membre se connecte, cela permet d'ouvrir une page principale qui contient le forum ouvert.

Une personne arrivant sur le site peut :

- se créer un compte et ainsi demander le statut de membre
- se connecter

Une fois connecté, et sa demande d'inscription validée par un administrateur, un membre peut :

- créer des messages :
 - soit en réponse à un message précédemment posté
 - soit pour démarrer une nouvelle discussion
- visualiser son profil contenant au moins la liste des messages qu'il a publiés. À partir de son profil, il peut supprimer ses propres messages.
- visualiser le profil d'autres membres.
- rechercher des messages en précisant des mots-clés, un intervalle de temps de publication ou leur auteur.

Les administrateurs sont des utilisateurs bénéficiant de droits supplémentaires. Un administrateur :

- a accès au forum fermé
- peut donner ou retirer le statut administrateur à un autre utilisateur, sauf à lui-même
- revoit les inscriptions sur le site, et valide ou non le statut de membre d'un utilisateur inscrit.

À la fin de son activité, l'utilisateur a la possibilité de se déconnecter.

1.2 Modélisation

1. Définir le schéma d'interactions entre un utilisateur et les différents composants du site. Les composants peuvent aussi interagir entre eux. On considérera comme composants :
 - l'utilisateur
 - Le client du réseau social (navigateur)
 - Le serveur du site
 - La base de données
2. Quels sont les services à implémenter ?
3. Définir la structure de la base de données.

4. L'implémentation d'un service implique la création du service lui-même et parfois des interactions avec la base de données. Définir les algorithmes et fonctions d'accès à la base de données nécessaires pour créer le service « DeleteMessage ».
5. Identifier à quel moment le service « GetMessage » peut-être utilisé. Quels sont les arguments nécessaires au service associé et quel est le contenu algorithmique de ce service ?
6. Quelle est l'architecture matérielle/logicielle du projet à réaliser
7. Dessiner les différentes interfaces que vous imaginez pour le site. Faire correspondre les différentes interactions possibles avec les services web définis dans la question 2.